# ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O CONSUMO DE ALIMENTOS EM ICAPARA E PONTAL DE RIBEIRA, SÃO PAULO, BRASIL \*

Rosa Nilda Mazzilli \*\*

RSPU-B/247

MAZZILLI, R. N. — Algumas considerações sobre o consumo de alimentos em Icapara e Pontal de Ribeira, São Paulo, Brasil. Rev. Saúde públ., S. Paulo, 9:49-55, 1975.

Resumo: O inquérito alimentar realizado em 105 famílias de Icapara e 56 de Pontal revelou algumas deficiências alimentares, decorrentes das falhas existentes em sua alimentação habitual. O consumo alimentar de 24 horas foi obtido através do método da pesagem direta dos alimentos, combinado com o recordatório. Os alimentos de maior consumo, considerados básicos, foram a farinha de mandioca, o peixe e o arroz. A inadequação da dieta em determinados nutrientes, como as vitaminas A,  $B_1$ ,  $B_2$  e C e o cálcio está ligada aos hábitos alimentares: o leite, as hortaliças e as frutas não são expressivas na alimentação diária dessas populações. A proteina animal não representou problema nessas comunidades, pois o consumo médio diário de peixe foi alto. Um programa integrado de Educação Nutricional e Sanitária, aproveitando e desenvolvendo os recursos locais, será fundamental nessa área no sentido de melhorar os padrões alimentar e social dessas populações.

Unitermos: Inquérito alimentar. Alimentos, consumo. Icapara, SP (Brasil). Pontal de Ribeira, SP (Brasil).

## INTRODUÇÃO

Segundo Stare a nutrição é um dos fatores ambientais mais importantes para garantir o bem estar das pessoas, conceito esse defendido também pela OMS. Como parte desse bem estar, inclui-se a saúde do indivíduo e esta, por sua vez, está estreitamente relacionada com os seus hábitos alimentares. O conhecimento do consumo de alimentos e dos hábitos alimentares das populações é de fundamental importância para que se evidenciem as neces-

sidades e deficiências relativas à sua alimentação. Conhecer a disponibilidade dos recursos locais, especialmente no que se refere aos alimentos regionais, e dos padrões culturais constituem aspectos preponderantes no estado nutricional das pessoas.

O conhecimento do consumo de alimentos e dos hábitos alimentares constitui auxílio valioso no combate à desnutrição, problema que cada dia mais preocupa as autoridades do país.

Trabalho realizado como parte do programado Departamento de Nutrição e do Serviço de Vale do Ribeira (atualmente SUDELPA). Trabalho apresentado no XVIII Congresso Brasileiro de Higiene, SP, 1970.

Nutricionista do Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Com o objetivo de conhecer o consumo de alimentos e os hábitos alimentares da população das vilas de Icapara e de Pontal do Ribeira, realizou-se o presente estudo, contando com a colaboração de nutricionistas do Departamento de Nutrição e dos alunos do 3.º Ano do Curso de Graduação de Nutricionistas da Faculdade de Saúde Pública, da Universidade de São Paulo.

Essas comunidades pertencem ao Vale do Ribeira, litoral sul do Estado de São Paulo, Brasil, distando, aproximadamente, 160 km da capital <sup>1</sup>. A população dessas vilas é estável, sendo autóctones quase a totalidade dos habitantes. São estes de baixo nível sócio-econômico e cultural, e têm como fonte principal de renda a pesca. para a qual ainda são utilizadas técnicas rudimentares.

A agricultura é praticamente a da subsistência, empregando métodos primitivos de cultura. O solo é arenoso, de baixa fertilidade. A principal cultura é a da mandioca, consumida sob a forma de farinha, a qual representa o alimento básico da região. O arroz é o 2.º produto cultivado, sendo o seu consumo inferior ao da farinha de mandioca.

A maior parte das casas é de madeira, sem pintura, com piso de tábua ou de terra batida e cobertas com telhas de barro. Geralmente as casas possuem um pequeno jardim. A vegetação local é exuberante, mas, praticamente, sem valor para a alimentação.

## CASUÍSTICA E MÉTODOS

Visando obter dados sobre o consumo de alimentos, foi realizado o inquérito alimentar em 105 famílias de Icapara e 56 de Pontal do Ribeira, que constituíam a totalidade de suas populações \*.

Empregou-se, na coleta de dados, o método da pesagem direta dos alimentos, combinado com o recordatório. Obteve-se

o consumo alimentar de 24 horas de cada família, cobrindo-se o período de uma semana em cada comunidade, procedimento esse que permitiu avaliar também a variação semanal da alimentação naquelas localidades.

#### RESULTADOS

As quantidades médias dos alimentos consumidos por dia e por pessoa, bem como o número e a percentagem de famílias que utilizaram cada alimento, são apresentadas na Tabela 1.

Os alimentos relacionados na Tabela 1 foram reunidos em 10 grupos para facilitar a avaliação dos hábitos alimentares.

O consumo médio diário, as recomendações diárias por pessoa e as percentagens de adequação para os vários nutrientes são apresentados nas Tabelas 2 e 3.

## COMENTARIOS

Analisando-se a Tabela 1, verifica-se que os grupos 2 (carnes), 5 (cereais) e 8 (gorduras) são os de uso mais freqüente, consumidos pela quase totalidade da população das duas comunidades estudadas.

No grupo 2 salienta-se o peixe, de uso generalizado, alimento básico naquela região. Embora constituindo o peixe um alimento habitual da refeição diária, a sua ingestão se restringia aos indivíduos maiores de 4 anos, existindo o tabu de que o peixe era alimento quente e, portanto, prejudicional às crianças. Para os demais tipos de carne, o consumo foi, entretanto, insignificante. Ainda que muitas famílias possuissem criação de galinhas, não houve consumo de carne de aves. O uso dos ovos também foi muito reduzido: das 160 famílias investigadas nas duas localidades, somente 2 delas os incluiram em suas refeições.

<sup>\*</sup> Dados levantados pelo Departamento de Nutrição em 1969.

MAZZILLI, R.N. — Algumas considerações sobre o consumo de alimentos em Icapara e Pontal de Ribeira, São Paulo, Brasil. Rev. Saúde públ., S. Paulo, 9:49-55, 1975.

TABELA 1
Per-capita médio diário de alimentos de Icapara e Pontal do Ribeira

		Icapara		Pontal do Ribeira			
	Alimentos	Peso liquido por dia/ pessoa g	N.º de famílias que consu- miram	% de familias que consu- miram	Peso líquido por dia/ pessoa g	N.º de famílias que consu- miram	% de familias que consu- miram
1.	Lacticínios	-	2	2		3	5
	Leite em pó	$0,6 \\ 0,4$	1 1	1 1	0,6	3	5
		0,4	_		<del></del>		-
2.	Carnes e derivados		101	97		55	98
	Peixe fresco e mariscos	130,5	98	94	180,4	54	96
	Carne bovina	13,5	16	15	0,5	1	2
•	Mortagela	0,7	2	2	0,5	1	2
3.	Ovos	_	22	21		7	12
	Ovos de galinha	7,3	21	20	2.0	6	11
	Ova de peixe	0,2	1	1	0,7	1	2
4.	Leguminosas	-	78	75		-27	48
	Feijão	51,0	78	75	26,0	27	48
5.	Cereais, Farinhas e Massas	_	104	100	_	56	100
	Farinha de mandioca	189,6	98	94	245,6	52	93
	Arroz	141,4	93	89	120,6	44	78
	Pão	28,4	42	40	0,7	6	11
	Bolacha	6,6	22	19	2,9	4	7
	Farinha de milho	11,5 2,8	13 6	12 6	$\frac{11,4}{1,4}$	4 1	$7 \\ 2$
6.	Hortaliças	_	10	<b>1</b> 0		6	11
	Folhosas	5.1	4	4	1,2	2	4
	Não folhosas	$\frac{3,1}{2,0}$	8	8	6.9	8	14
_		_,,		-	3,0		
7.	Frutas		25	24	_	5	9
	Banana	18,0	19	18	3,2	2	4
	Fruta do conde	3,5	8	8	0,4	$rac{2}{2}$	4
	Laranja	3,5 0,7	1 1	1 1	5,7 0,4	1	$rac{4}{2}$
	Latanja ,,	0,1			0,4	1	2
8.	Gorduras	_	100	96		49	87
	Banha	17,6	70	67	11,3	41	73
	óleo	5 4	32	32	3,2	12	21
	Manteiga	0, <b>2</b> 0, <b>1</b>	1 1	1 1	_	_	
9.	Feculentos	_	4	4		2	4
	Batata inglesa	1,5	2	2	0,7	1	2
	Batata doce	5,9	2	2	6,2	1	2
10.	Outros						
	Açúcar	69,5	104	100	71,7	56	100
	Infusão de café	518 ml	104	100	555 ml	55	98

MAZZILLI, R.N. — Algumas considerações sobre o consumo de alimentos em Icapara e Pontal de Ribeira, São Paulo, Brasil. Rev. Saúde públ., S. Paulo, 9:49-55, 1975.

TABELA 2

Consumo médio diário, necessidade média diária por pessoa e porcentagem de adequação para os vários nutrientes na Vila de Icapara \*

Nutrientes	Consumo médio diário por pessoa	Necessidade média diária por pessoa	Porcentagem de adequação	
Calorias	2189	2177	100	
Proteinas g	62	50	123	
Vitamina A meg	133	1321	10	
Vitamina C mg	31	50	62	
Niacina mg	12,6	14,4	87	
Vitamina B <sub>2</sub> mg	8,0	1.3	61	
Vitamina B <sub>1</sub> mg 0,9		1,1	82	
Cálcio mg	197	916	21	
Fósforo mg	926	915	101	
Ferro mg	11.2	13,2	85	

Dados baseados nas Tabelas do US National Academy of Science e da Faculdade de Saúde Pública da USP 5

TABELA 3

Consumo médio diário, necessidade média diária por pessoa e porcentagem de adequação para os vários nutrientes na Vila de Pontal do Ribeira \*

Nutrientes	Consumo médio diário por pessoa	Necessidade média diária por pessoa	Porcentagem de adequação
Calorias	2229	2249	99
Proteinas g	65	53	123
Vitamina A meg	204	1375	15
Vitamina C mg	<b>3</b> 6	51	71
Niacina mg	13,2	14,9	89
Vitamina B2 mg	0,7	1,3	54
Vitamina B1 mg	0,7	1,1	64
Cálcio mg	190	945	20
Fósforo mg	1017	944	108
Ferro mg	9,3	13,4	69

Dados baseados nas Tabelas do US National Academy of Science  $^4$ e da Faculdade de Saúde Pública da USP  $^5$ 

O grupo 5 (cereais e farinhas) representa 60% do valor calórico total da dieta nas duas comunidades. Dentro desses 60%, a farinha de mandioca contribui com 50 e 64% e o arroz, 38 e 33%, respectivamente, para a população de Icapara e de Pontal do Ribeira.

A farinha de mandioca, de preparação caseira, destaca-se como alimento habi-

tual, sendo utilizada pela quase totalidade das famílias residentes nas duas vilas estudadas, alcançando valores médios de ingestão bastante expressivos. A maioria das famílias usa a farinha de mandioca como substituto do pão. O arroz é o 2.º alimento de uso habitual, quer na quantidade diária ingerida, quer na percentagem de famílias que o consumiram (Tabela 1).

Entre as gorduras, a banha de porco e o óleo foram os tipos mais comuns. Nas duas localidades, do total consumido de gordura, a banha figurou com 78 e o óleo com 22%.

Os grupos de alimentos que apresentaram menor consumo foram: os produtos lácteos, as hortaliças, as frutas e os feculentos frescos. O único tipo de leite consumido foi o em pó, empregado apenas na alimentação de crianças até um ano de idade; aquelas acima dessa idade não o recebiam. Comparando-se o consumo de leite de Icapara e Pontal com o de Iguape, pôde-se verificar que nesta última localidade o consumo é maior, principalmente do leite fresco. Enquanto que em Icapara e Pontal não foi ingerido o leite "in natura" e o leite em pó não chegou a 1 g diária "per capita", em Iguape o "per capita" diário de leite fresco foi de 35 ml e de leite em pó, 5 g.

O consumo maior de leite "in natura" pelas famílias de Iguape, quando comparado com as outras duas localidades, pode ser atribuído à maior facilidade de transporte entre a fonte fornecedora e o local consumidor.

As hortaliças e as frutas foram utilizadas por poucas famílias e sempre em quantidades pequenas. Esse fato leva-nos a concluir que entre essas populações não é hábito o cultivo de hortas nem do plantio de árvores frutíferas que permitam um consumo regular desses alimentos. As árvores de frutas lá existentes eram de baixa qualidade, o que não estimulava o consumo de seus produtos.

Das hortaliças consumidas, podemos citar: tomate, chuchu, abóbora, pepino, palmito, couve-flor, repolho, espinafre e alface, sempre em quantidades inexpressivas. Entre as frutas, o consumo restringiu-se à banana, fruta do conde, mamão e laranja, também em quantidades pequenas (Tabela 1), não contribuindo, assim, para que seja alcançada a taxa diária recomendada de vitaminas e de minerais, a qual pode-

ria ser proporcionada através desses alimentos.

O café e o açúcar são de uso generalizado. Houve somente uma família em Pontal que consumiu infusão de cevada em substituição ao café.

Pela análise do consumo de alimentos, verifica-se que a alimentação, nessas vilas, apresenta deficiência em cálcio, vitaminas A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> e C (Tabelas 2 e 3), decorrentes do baixo consumo dos alimentos considerados mais importantes no fornecimento desses nutrientes, como o leite, os ovos, as hortaliças e as frutas.

Na população de Pontal, a adequação do ferro observada em torno de 65% (Tabela 2) talvez se deva ao consumo menor do feijão, uma das principais fontes desse nutriente. Em Icapara, já se verificou adequação maior em relação ao ferro, sendo o consumo do feijão o dobro da quantidade ingerida pela população de Pontal. Essa inadequação de ferro poderia ter contribuído para a maior incidência de anemia ferropriva verificada por Szarfarc 3 nas duas localidades em crianças menores de 10 anos.

A proteína, deficiente na alimentação da maioria das populações dos países em desenvolvimento, não representou problema, quando se considerou o consumo médio diário "per capita" nas duas vilas. Se considerarmos separadamente as famílias, verificamos que apenas 10,4 e 7,1% delas, respectivamente em Icapara e Pontal, apresentaram adequação protéica abaixo de 60%; acima de 90% de adequação, 73,6 e 66,1%, respectivamente, nas vilas de Icapara e Pontal.

A proteína animal que constitui problema alimentar de muitas populações, pelo alto custo dos alimentos que a fornecem, fez parte da alimentação de todas as famílias de Icapara: em 61% delas, o consumo médio por pessoa variou de 21 a 64 g. Em 27,6% das famílias, encontramos ingestão abaixo de 20 g por dia de proteína animal. Na vila de Pontal, somente uma

família não ingeriu proteína animal durante o período do levantamento; 8.9% das famílias consumiram proteína animal abaixo de 20 g por dia. Entre 21 a 64 g encontramos 71.3% das famílias.

O alimento responsável pelo alto teor de proteína animal na alimentação das duas populações estudadas foi o peixe. uma vez que são comunidades litorâneas que vivem da pesca.

As populações estudadas apresentaram, pois, alimentação deficitária em vitaminas e minerais, nutrientes esses que poderiam ser obtidos através do cultivo mais generalizado de hortaliças e de árvores frutíferas de melhor qualidade. Entretanto, somente o incentivo à cultura de hortas domésticas não ajudará efetivamente a solução do problema: será necessário motivar o consumo desses alimentos, levando a cabo programas regulares e contínuos de educação nutricional.

#### CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Dos dados obtidos através do inquérito alimentar realizado em Icapara e Pontal, conclui-se que:

- O total calórico diário foi satisfatório, predominando, principalmente, os hidratos de carbono na alimentação.
- Do grupo de cereais, a farinha de mandioca e o arroz foram os alimentos que deram maior contribuição ao contingente calórico.
- A taxa de proteína total foi adequada, bem como a de proteína animal, garantida pelo alto consumo de peixe verificado entre as famílias durante a realização do inquérito.
- O teor de cálcio foi baixo, principalmente pela falta de consumo de leite e de hortaliças.
  - A ingestão de vitaminas A. B<sub>1</sub>. B<sub>2</sub>

- e C foi deficiente, pelo escasso consumo dos alimentos veiculadores desses nutrientes.
- O estudo dos hábitos alimentares das populações estudadas levaram-nos ao melhor conhecimento de suas preferências alimentares, informações essas que poderão ser aproveitadas como subsídios para a orientação de programas integrados de nutrição, adequados às necessidades e aos recursos locais,
- Para melhorar o estado nutricional desse grupo etário no período após o desmame poderia ser feita uma campanha esclarecedora da importância do peixe como alimento fundamental em todas as idades, incluindo as crianças a partir de um ano. Por tabu alimentar, as mães não dão peixe às crianças com menos de 4 anos de idade. A eliminação desse tabu viria melhorar sobremaneira a alimentação do pré-escolar.
- O incentivo a um consumo maior de ovas. considerando a disponibilidade em virtude do elevado consumo de peixe, e também de ovos, através da criação regular de aves proporcionará maior taxa daquelas vitaminas e do ferro. nutrientes esses carentes na alimentação local.
- O cultivo da horta e do pomar domiciliares ajudará a sanar as outras deficiências encontradas. Para combater a deficiência do cálcio, seria necessário solucionar o problema do leite, ou incentivando o comércio local com as comunidades próximas que têm acesso a esses produtos, ou mesmo através da criação de cabras, orientada e inspecionada pela Divisão da Produção Animal da Secretaria da Agricultura.
- A melhoria do padrão alimentar da população das vilas estudadas será possível com a implantação de programa integrado de nutrição, colaborando as Secretarias da Agricultura, da Saúde e da Educação, através das respectivas unidades locais.

MAZZILLI, R.N. — Algumas considerações sobre o consumo de alimentos em Icapara e Pontal de Ribeira, São Paulo, Brasil. Rev. Saúde públ., S Paulo, 9:49-55, 1975.

RSPU-B/247

MAZZILLI, R. N. — [Consideration on food intake in Icapara and Pontal de Ribeira, State of S. Paulo, Brazil.] Rev. Saúde públ., S. Paulo, 9:49-55, 1975.

SUMMARY: The dietary survey carried out among 105 familles from Icapara, and 56 from Pontal (Region of the Ribeira River Valley, state of S. Paulo, Brazil) showed some nutritional deficiencies. The food intake of 24 hours was obtained by applying the method of direct weighing combined with the recall method. Foodstuffs of greater consumption were: cassava flour, fish and polished rice. The inadequacy of diet as regards some nutrients, such as vitamin A, thiamine, riboflavin, vitamin C and Calcium, is connected with food habits. These populations rarely include milk, vegetables or fruit in their daily diet. Animal protein was not a problem in the studied communities because fish was greatly consumed. An integrated program of Nutrition and Health Education is fundamental to improve dietary and social standards in these populations.

UNITERMS: Dietary survey. Food intake. S. Paulo, Brazil.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ENCICLOPEDIA DOS MUNICÍPIOS BRA-SILEIROS — Rio de Janeiro, IBGE, 1958, v. 28.
- STARE, F.J. Why the science of nutrition? Nutr. Rev 8:1-5, 1950.
- SZARFARC, S.C. Anemia ferropriva da região sul do estado de São Paulo Rev. Saúde públ , S. Paulo. 6:125-33. 1972.
- 4. U S. NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES Recomended dietary allowan-

ces: report 7th ed Washington, D.C., 1968.

5. UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Faculdade de Saúde Pública Departamento de Nutrição — Tabela da composição química dos alimentos: Compilação de várias tabelas nacionais e estrangeiras. São Paulo, 1971. [Mimeografado].

Recebido para publicação em 16-12-74 Aprovado para publicação em 18-01-75